

Verkehrsuntersuchung

# Ansiedlungsvorhaben

– SB-Markt in Kamp-Lintfort, Marktplatz

**Auftraggeber:**

Dipl.-Ing. Josef Schoofs Immobilien GmbH  
Egmontstraße 2b  
**47623 Kevelaer**

Bearbeitung:

**Juni 2018 - Oktober 2018**

**Stand: 04.04.2019**

Büro für Verkehrs- und Stadtplanung  
**BVS Rödel & Pachan**  
Kirchhoffstraße 80  
**47475 Kamp-Lintfort**  
Telefon: 0 28 42 / 47 03 88 und 0 28 04 / 88 20  
Telefax: 0 28 04 / 88 20  
[www.bvs-verkehrsplanung.de](http://www.bvs-verkehrsplanung.de)  
[info@bvs-verkehrsplanung.de](mailto:info@bvs-verkehrsplanung.de)



Inhaltsverzeichnis	Seite
<b><u>1 ANSIEDLUNGSVORHABEN .....</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>2 VERKEHRSERZEUGUNGS- UND VERTEILUNGSRECHNUNG .....</u></b>	<b><u>4</u></b>
2.1 VERKEHRSERZEUGUNGSRECHNUNG .....	4
2.2 VERKEHRsverTEILUNGSRECHNUNG .....	4
<b><u>3 BESTANDSAUFNAHME .....</u></b>	<b><u>5</u></b>
3.1 KNOTENPUNKTGEOMETRIE .....	5
3.2 VERKEHRszÄHLUNG.....	6
3.3 VERKEHRSSICHERHEIT .....	7
<b><u>4 PLANFALL .....</u></b>	<b><u>8</u></b>
4.1 PARKPLATZ.....	8
4.2 ZUFAHRT ZUM PARKPLATZ.....	9
4.3 ANLIEFERUNG.....	9
4.4 ERREICHBARKEIT .....	10
4.4.1 ÖPNV .....	10
4.4.2 RADVERKEHR / FUSSGÄNGERVERKEHR .....	10
4.4.3 KFZ-VERKEHR.....	10
<b><u>5 MAßNAHMEN / EMPFEHLUNGEN .....</u></b>	<b><u>12</u></b>
5.1 MAßNAHMEN.....	12
5.1.1 SOFORTMASSNAHMEN .....	12
5.1.2 MASSNAHMEN FÜR DEN FALL EINER NICHT AUSREICHENDEN LEISTUNGSFÄHIGKEIT ODER PROBLEMEN BEI DER VERKEHRSSICHERHEIT .....	12
5.2 EMPFEHLUNGEN .....	13
<b><u>6 ANHANG .....</u></b>	<b><u>14</u></b>
6.1 VERKEHRSERZEUGUNG „UNTERES SZENARIO“ .....	14
6.2 VERKEHRSERZEUGUNG „OBERES SZENARIO“ .....	15

# 1 An siedlungsvorhaben

Bei dem An siedlungsvorhaben handelt es sich um einen SB-Markt mit einer Verkaufsfläche von 1.520 m<sup>2</sup>.

Der Markt platz, auf dem der SB-Markt realisiert werden soll, liegt südöstlich des Stadt zentrums von Kamp-Lintfort. Der SB-Markt soll über eine Ein- und Ausfahrt an der Franzstraße zwischen der Ebertstraße und der Kattenstraße erschlossen werden.

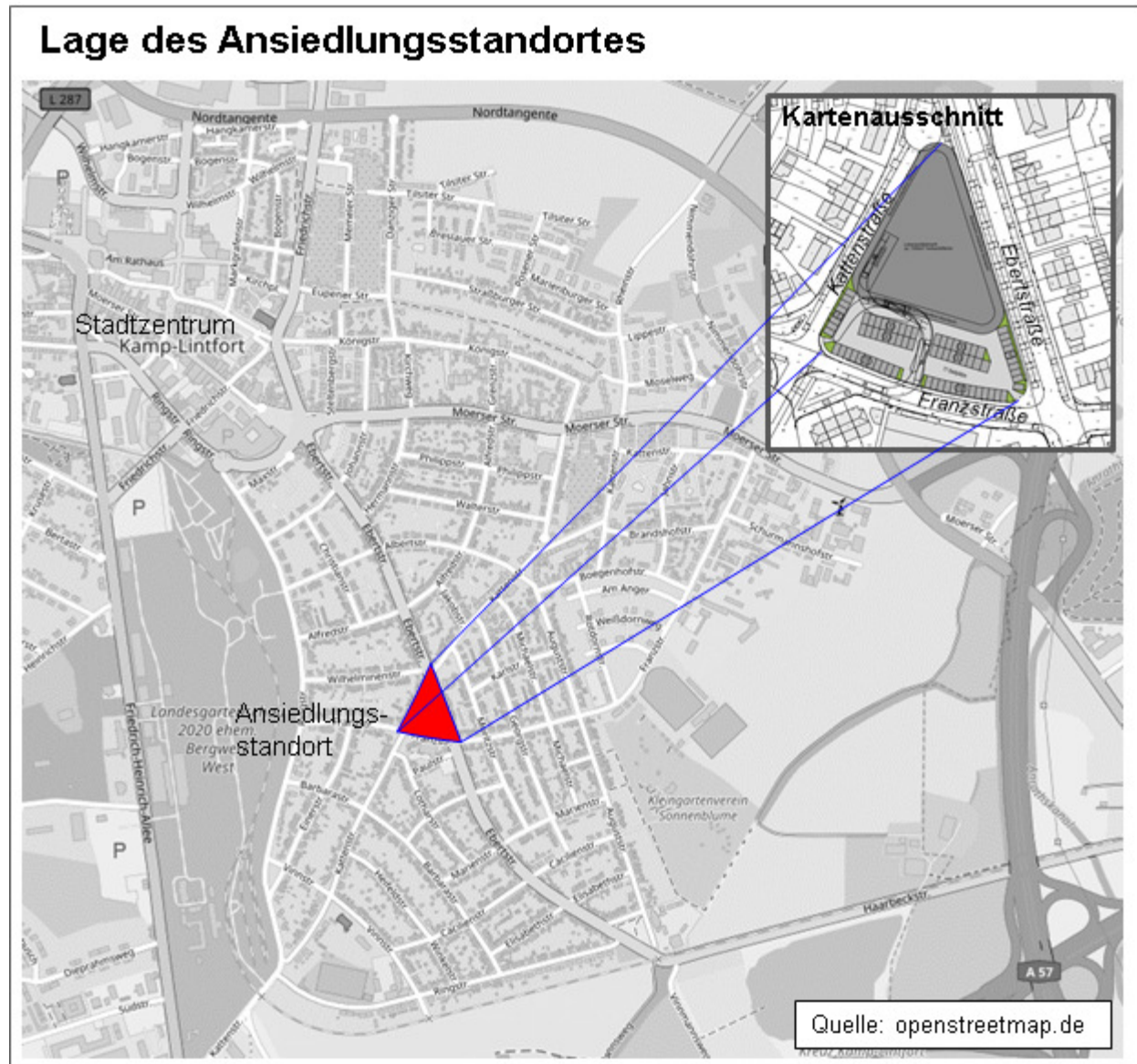


Abbildung 1: Lage des geplanten SB-Marktes

Im Verkehrsgutachten ist zu prüfen, wieviel Verkehr von dem SB-Markt ausgehen wird auf welche Verkehrsmittel er sich aufteilt und wie sich der Quell- und Zielverkehr im Umfeld verteilt. Die Leistungsfähigkeit und Verkehrssicherheit des umliegenden Straßennetzes ist zu prüfen.

Außerdem ist zu untersuchen, ob die geplante Stellplatzkapazität ausreichend ist und ob die Laderampe vom Lieferverkehr anfahrbar ist.

## 2 Verkehrserzeugungs- und verteilungsrechnung

### 2.1 Verkehrserzeugungsrechnung

Die Verkehrserzeugung des SB-Marktes wurde auf der Grundlage mehrerer Quellen ermittelt.

1. Der verfügt über Erfahrungen mit einer Vielzahl von SB-Märkten. Seine Hinweise und die Prognosen des Ankermieters zum Kundenverkehr bilden daher eine Informationsgrundlage.
2. Eine weitere Basis für die Prognose des zu untersuchenden Objektes bilden Zählwerte aus Referenzobjekten mit vergleichbarem Warensortiment und ähnlicher Lage.
3. Die Informationen aus Punkt 1 und 2 werden abgeglichen mit den Ergebnissen aus einer eigenen Prognose, die auf Angaben aus der Literatur (Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Wiesbaden 2000) beruht.

Jede Einzelhandelsnutzung hat mit dem Kunden-, dem Mitarbeiter- und dem Lieferverkehr drei relevante Verkehrserzeuger. Der Kundenverkehr stellt hierbei den größten Anteil des Verkehrs dar. Es wird davon ausgegangen, dass 110-140 Kunden je 100 Quadratmeter Verkaufsfläche zu erwarten sind. Aus diesen Ansätzen ergibt sich der werktätlich zu erwartende Kundenverkehr. Dieser teilt sich auf die Verkehrsmittel Fuß, Rad, ÖPNV und Kfz auf. Für die Leistungsfähigkeitsberechnungen und die Bemessung des Parkplatzes ist der Kfz-Verkehr die relevante Größe.

Aussagen zum Fußgänger- und Radverkehr werden in einem gesonderten Kapitel gemacht. Diese fließen in die aus dem Verkehrsgutachten resultierenden Maßnahmen daher gesondert ein. Bei der Ermittlung des zu erwartenden Kfz-Verkehrsaufkommens ist abschließend der Pkw-Besetzungsgrad zu berücksichtigen.

Die Ergebnisse der Verkehrserzeugungsrechnung bewegen sich in einer Spannweite zwischen einem „unteren“ und einem „oberen“ Szenario. Der Rechenweg kann im Einzelnen dem Anhang entnommen werden. Im Anhang sind ergänzend außerdem die sich aus den werktäglichen Verkehrsmengen ergebenden Werte für die Parkplatzbelegung sowie die Anzahl der stündlich zu- und abfahrenden Kfz zu entnehmen.

In allen nachfolgenden Untersuchungen wird mit den Werten aus der „Oberen Variante“ gerechnet, damit sich die Ergebnisse auf der sicheren Seite befinden.

### 2.2 Verkehrsverteilungsrechnung

Das ermittelte Verkehrsaufkommen zum Zielpunkt SB-Markt muss Quellen zugeordnet werden, damit ein Belastungsfall für das Straßennetz errechnet werden kann.

Aus diesem Belastungsfall können die für die Leistungsfähigkeitsbetrachtung relevanten Knotenpunkte abgeleitet werden. Die Herkunft der Besucher des geplanten SB-Marktes wird aus einem

Kerneinzugsgebiet (Bergarbeitersiedlung südlich der Moerser Straße und östlich der Ringstraße). Als erweitertes Einzugsgebiet werden u.a. die Bereiche „Tor Ost“, Gestfeld und die Wohngebiete nördlich der Moerser Straße angenommen.

Aus diesen Annahmen ergibt sich eine Verkehrsbelastung für den Gesamtverkehr.



Abbildung 2: Verkehrsverteilung an einem Werktag (Darstellung für das „obere“ Szenario)

Dem in Abbildung 2 dargestellten Lastfall ist zu entnehmen, dass der Knotenpunkt Franzstraße / Ebertstraße der für die Betrachtung von Fragen der Leistungsfähigkeit und Sicherheit des Verkehrs die größte Relevanz besitzt.

## 3 Bestandsaufnahme

### 3.1 Knotenpunktgeometrie

Aus den in Kapitel 2 dargestellten Gründen ist der Knotenpunkt Franzstraße / Ebertstraße näher zu untersuchen.

Es handelt sich um eine vierarmige Kreuzung. Die Ebertstraße ist vorfahrtberechtigt, die Nebenströme auf der Franzstraße haben Zeichen 206 StVO (Halt. Vorfahrt gewähren) in Kombination mit Zeichen 294 StVO (Haltlinie) zu beachten.

Auf allen vier Knotenpunktarmen gibt es Mischspuren, d.h. wartepflichtige Fahrzeuge lösen ein Warten des nachfolgenden Verkehrs aus.

Die Franz- und Ebertstraße verfügen über straßenbegleitende Gehwege. An der Ebertstraße sind diese für den Radverkehr freigegeben.



Abbildung 3: Aufnahmewinkel des Videosystems mit den wesentlichen Informationen zur Knotenpunktgeometrie und der Lage der Ansiedlungsfläche

## 3.2 Verkehrszählung

Die Verkehrszählung wurde an einem repräsentativen Werktag gemäß EVE (Empfehlungen für die Durchführung von Verkehrserhebungen, FGSV Köln) durchgeführt.

Für die Aussagen zur Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes sind die Verkehrsmengen in vor- und nachmittäglichen Spitzenstunde maßgeblich. Die vormittägliche Spitzenstunde liegt zwischen 7:35 und 8:35 Uhr. Nachmittags wurde das höchste Verkehrsaufkommen zwischen 15:25 und 16:25 Uhr gezählt.

## Knoten Ebert- / Franzstraße Verkehrssituation im Status Quo

Vormittagsspitzenstunde 07:35-08:35 Uhr



Nachmittagsspitzenstunde 15:25-16:25 Uhr



Abbildung 4: Ergebnisse der Verkehrszählung vom Donnerstag, 28.06.2018 – dargestellt ist der Kfz-Verkehr (zusätzlich wurden in der Vormittagsspitze 100 Fußgänger und Radfahrer, in der Nachmittagsspitze 80 Fußgänger und Radfahrer gezählt)

Bei der Berechnung der Leistungsfähigkeit wurden Abschläge bei den Grenzzeitlücken und Folgezeitlücken vorgenommen, um die mangelhaften Sichtverhältnisse rechnerisch zu berücksichtigen. Mit Grenzzeitlücke ist die (theoretisch) kleinste vom ersten Verkehrsteilnehmer in der wartepflichtigen Situation angenommene Zeitlücke für das Kreuzen oder Einbiegen gemeint. Die Folgezeitlücke bezieht sich auf die dem ersten nachfolgenden Verkehrsteilnehmer.

Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsbetrachtung im Status Quo ergeben unkritische Werte. Die Qualität der Verkehrsabläufe wird auf einer Skala von A bis F bewertet und sie liegt im vorliegenden Fall bei einer „QSV=C“ (QSV=Qualitätsstufe des Verkehrsablaufes).

### 3.3 Verkehrssicherheit

Es wurden verschiedene stichprobenhafte Beobachtungen zum Verkehrsverhalten im Kfz-Verkehr und zur Verkehrssicherheit von Fußgängern und Radfahrern durchgeführt. Außerdem konnte die Verkehrssituation während des samstäglichen Wochenmarktes beobachtet werden.

In einer Stichprobe wurden die Haltlinien nur in knapp einem Viertel der Fälle beachtet. Auch an der zweiten Haltlinie wird in geringem Umfang gehalten.

Wenn aufgrund der Verkehrslage gehalten werden muss, wird in der Regel die Fußgängerfurt blockiert. Fußgänger und Radfahrer müssen dann hinter dem wartenden Fahrzeug die Furt passieren. Dies kann gefährlich werden, weil diese Personen für querenden Verkehr in der Gegenrichtung unter Umständen (kleine Menschen, hohe Kfz) nicht sichtbar sind und unvermittelt hinter diesen auftauchen. In Abbildung 5 ist ein Beispiel für eine solche kritische Situation abgebildet. Die Aufnahmen stammen aus der anonymisierten Videobeobachtung, daher ist die Aufnahmequalität nicht optimal.

Bei Betrachtung der örtlichen Situation fällt auf, dass von der ersten Haltlinie aus der bevorrechtigte Verkehr nicht beobachtet werden kann. Die erforderlichen Sichtfelder sind nicht frei.



Abbildung 5: In den hier abgebildeten Videosequenzen blockiert der silberne Pkw die Furt. Der Rollstuhlfahrer passiert den Pkw daher rückwärtig. Daraus ergibt sich eine potenzielle Gefahrensituation, da er für den schwarzen Pkw, der die Ebertstraße von Osten geradeaus überqueren will, hinter dem silbernen Pkw nicht sichtbar ist. Für den Planfall muss dieser Konflikt vermieden werden.

Bei der Beobachtung der Verkehrsabläufe ist in den Zeiträumen der typischen Schulanfangs- und -endzeiten ein verstärktes Verkehrsaufkommen auffällig. Dies hängt wahrscheinlich mit der Nähe zur Ebertschule zusammen. Im Radverkehr lässt sich ein erhöhtes Aufkommen ebenfalls im Schülerverkehr feststellen – hier allerdings eher mit dem Ziel Innenstadt (Schulzentrum). Begleitete und unbegleitete Schüler mit Ziel Ebertschule treten als Fußgänger nur vereinzelt auf.

## 4 Planfall

### 4.1 Parkplatz

Der geplante Parkplatz verfügt über eine Kapazität von 77 Stellplätzen. Für die Fragestellung, ob diese Kapazität für den zu erwartenden Kundenverkehr ausreichend ist, wurden Referenzzählungen an einem vergleichbaren SB-Markt („Vollsortimenter“) in einer vergleichbaren Siedlungsstruktur durchgeführt. Es wurden die ein- und ausfahrenden Fahrzeuge eines Werktages zwischen 6



und 22 Uhr erfasst und so die Belegung des Parkplatzes ermittelt. Die aus dem Referenzfall bekannte Tagesganglinie der Parkplatzbelegung wurde auf das für den Markt in Kamp-Lintfort ermittelte Verkehrsaufkommen übertragen.

Der Parkplatz wird in der Spitzenzeit eines Normalwerktaages voraussichtlich von maximal 66 Pkw belegt, so dass die geplante Kapazität ausreichend ist.

## 4.2 Zufahrt zum Parkplatz

Die geplante Zufahrt liegt an der Franzstraße auf der halben Strecke zwischen den Knotenpunkten mit der Ebert- und Kattenstraße. Somit liegt die Ein- und Ausfahrt außerhalb der Einflussbereiche dieser Knotenpunkte. Sie ist geeignet, auch in der Spitzenstunde den zu erwartenden Quell- und Zielverkehr leistungsfähig abzuwickeln.

## 4.3 Anlieferung

Die Anlieferung erfolgt über die allgemeine Zufahrt zum Parkplatz. Der Lieferverkehr benötigt für das Befahren der Zufahrt und die Fahrt über den Parkplatz bei Abbiegevorgängen die volle Parkgassenbreite.



Abbildung 6: Anfahrt des Lieferverkehrs

## 4.4 Erreichbarkeit

### 4.4.1 ÖPNV

Die Erschließung für Kunden, die mit dem Bus anreisen wollen, ist grundsätzlich gesichert. Die Haltestelle „Lintfort Markt“ liegt in unmittelbarer Nähe des geplanten Vollsortimenters. Für den verbleibenden Fußweg steht zur Querung der Ebertstraße eine Fußgängerampel zur Verfügung. Der Kfz-Parkplatz ist so angelegt, dass er bei Benutzung des sogenannten Boulevards nicht betreten werden muss. Dies ist in Bezug auf die Verkehrssicherheit als positiv zu bewerten. Die Haltestelle Lintfort Markt wird im 15-Minuten-Takt mit der Linie 911 bedient, so dass eine direkte Anreise von Lintfort Zentrum, aus der Achse Ebertstraße und aus dem Raum Repelen möglich ist. Mit Umstieg ist die Fahrt aus dem gesamten Stadtgebiet möglich.

### 4.4.2 RADVERKEHR / FUSSGÄNGERVERKEHR

Der geplante Standort bietet beste Voraussetzungen für eine Anreise mit dem Fahrrad oder zu Fuß, da in einem fußläufigen Einzugsbereich große Bevölkerungspotenziale wohnen. Mit dem Fahrrad vergrößert sich der mit nichtmotorisierten Verkehrsmitteln gut erschlossene Bereich noch einmal. Sowohl mit dem Fahrrad als auch zu Fuß kann man sich innerhalb der Bergarbeitersiedlung bestens bewegen, da in der Regel Tempo 30 Zonen oder verkehrsberuhigte Bereiche zu befahren / begehen sind. Die Querung der Ebertstraße von / nach Norden kann über eine vorhandene Fußgängerampel auf Höhe des Lutherhauses sicher erfolgen. Von Süden ist die Querung der Ebertstraße nicht gesichert möglich. Insbesondere im Bereich des Knotenpunktes Ebertstraße / Franzstraße wäre es daher zielführend, Maßnahmen zu ergreifen.

Ausdrücklich positiv bewertet wird die Tatsache, dass mit dem um den SB-Markt herum geplanten „Boulevard“ aus allen Richtungen eine Zugänglichkeit zu Fuß oder per Rad gegeben ist, ohne den Parkplatz für Kfz betreten zu müssen. Auf diese Weise werden Konflikte zwischen diesen Verkehrsarten konzeptionell verhindert.

### 4.4.3 KFZ-VERKEHR

Mit dem privaten Pkw ist der geplante Standort aus allen Stadtteilen gut über das vorhandene Hauptstraßen- oder Hauptsammelstraßennetz erreichbar.

Am Knotenpunkt Ebertstraße / Franzstraße wurden vertiefende Untersuchungen durchgeführt.

Die Leistungsfähigkeit am Knotenpunkt wird nach den sogenannten „Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV)“ bewertet. Die Qualität wird mit den Stufen QSV=A (gut) bis QSV=F (schlecht) bezeichnet.

Auch im Planfall wurden die unzureichenden Sichtfelder in der Franzstraße auf den bevorrechtigten Verkehr der Ebertstraße berücksichtigt. Wie im Status quo geschieht dies auch im Planfall durch eine Anpassung der Grenz- und Folgezeitlücken (siehe Kapitel 3.2). Im Prognose Planfall wird der westliche Knotenpunktarm der Franzstraße mit einer QSV=D (QSV bedeutet: Qualitätsstufe des Verkehrsablaufes) und damit dem schlechtesten Wert bewertet.

## Knoten Ebert- / Franzstraße

### Verkehrssituation im Prognose „Planfall“ mit Leistungsfähigkeitsnachweis

Vormittagsspitzenstunde 07:35-08:35 Uhr

Nachmittagsspitzenstunde 15:25-16:25 Uhr

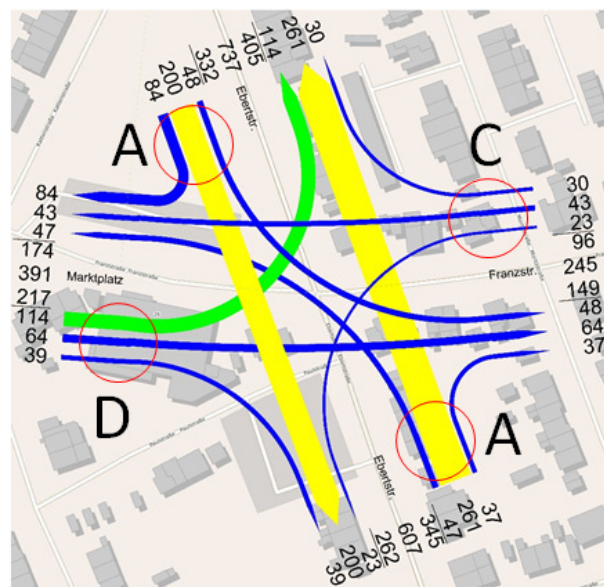
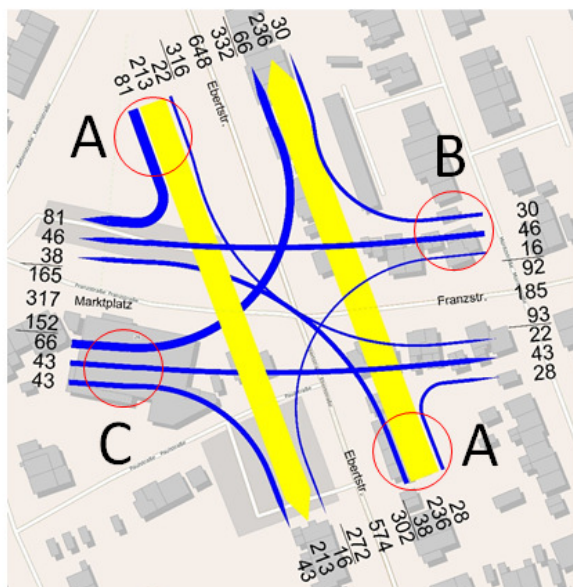


Abbildung 7: Zu erwartendes Verkehrsaufkommen am Knotenpunkt im Prognose Planfall mit Bewertung der Verkehrsqualität QSV

Der Kennwert  $QSV=D$  löst für sich allein genommen noch keine Notwendigkeit zur Umsetzung von Maßnahmen aus. Gemäß Definition aus dem HBS (Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen) bedeutet die Qualitätsstufe D: „Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen (Anm. hier: westliche Franzstraße) muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten hinnehmen. Für einzelne Verkehrsteilnehmer können die Wartezeiten hohe Werte annehmen. Auch wenn sich vorübergehend ein merklicher Stau in einem Nebenstrom ergeben hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrszustand ist noch stabil.“

Aus dieser Bewertung ergibt sich kein unmittelbarer Handlungsbedarf. Dennoch ist mit Blick auf eine vorausschauende Planung zu bedenken, dass es Unwägbarkeiten bei der Verkehrsprognose, der Verkehrsverteilungsrechnung und den Annahmen zum Modal Split gibt. Daher sollen nachfolgend neben den unbedingt erforderlichen Maßnahmen (siehe Kapitel 5.1.1) auch weiter gehende Maßnahmen (Kapitel 5.2.2), die sich beim Eintreten von Problemen im realen Betrieb ergeben können, definiert werden.

## 5 Maßnahmen / Empfehlungen

### 5.1 Maßnahmen

Aus Kapitel 4 ergibt sich die Notwendigkeit für Maßnahmen am Knotenpunkt Ebertstraße / Franzstraße.

Das geplante Bauvorhaben reduziert die am Knotenpunkt vorhandenen Leistungsfähigkeitsreserven. Die Leistungsfähigkeit ist mit einer QSV=D zwar noch gegeben. Es gibt jedoch Unwägbarkeiten, die folgende Aspekte der Verkehrsprognose betreffen:

- Verkehrserzeugungsrechnung
- Verkehrsverteilungsrechnung
- Modal Split

Aufgrund dieser Unwägbarkeiten soll nach Ablauf eines Probebetriebes von zwei Jahren die reale Verkehrssituation einer Bewertung unterzogen werden.

Dies wird bei der Formulierung von Maßnahmen berücksichtigt und es wird daher im Folgenden zwischen „Sofortmaßnahmen“ und „weiteren Maßnahmen“ differenziert.

#### 5.1.1 SOFORTMASSNAHMEN

Es sind die in der RAS 2006 (Richtlinie zur Anlage von Straßen) definierten erforderlichen Sichtfelder freizuhalten. Relevant für die Definition der Sichtfelder ist hierbei die Haltlinie vor der Fußgänger- und Radverkehrsfurt.

Zur Verdeutlichung der Bevorrechtigung des Fußgänger- und Radverkehrs können zusätzlich die vorhandenen Furten rot eingefärbt werden. Voraussetzung dafür ist, dass diese Maßnahme in die örtliche Verkehrssicherheitsarbeit integriert werden kann.

#### 5.1.2 MASSNAHMEN FÜR DEN FALL EINER NICHT AUSREICHENDEN LEISTUNGSFÄHIGKEIT ODER PROBLEMEN BEI DER VERKEHRSSICHERHEIT

Maßnahmen, die einen Umbau der Kreuzung nach sich ziehen würden, werden erforderlich, wenn sich innerhalb des Probebetriebes oder nach Ablauf von zwei Jahren projektbedingte Probleme hinsichtlich der Leichtigkeit oder Sicherheit des Verkehrs ergeben. Die Leichtigkeit (Leistungsfähigkeit nach HBS) und Sicherheit (Unfallhäufigkeit) ist folgenden Bereichen nachzuweisen:

- Der Knotenpunkt Ebertstraße / Franzstraße muss eine ausreichende Leistungsfähigkeit erzielen (mindestens QSV=D).
- Der Knotenpunkt Ebertstraße / Franzstraße darf hinsichtlich der Verkehrssicherheit nicht auffällig werden.

- Die Ringstraße stellt nördlich der Einmündung Franzstraße eine Parallelverbindung zur Ebertstraße Richtung „Altes Rathaus“ her. Es ist zu prüfen, ob Quellverkehr des geplanten Marktes aufgrund von erhöhten Wartezeiten am Knotenpunkt Ebertstraße / Franzstraße diese Alternativroute nutzt und dies auf der Ringstraße zu Mehrbelastungen oder Sicherheitsproblemen führt.

Für das Eintreten der genannten Fälle wurde der Knotenpunkt Ebertstraße / Franzstraße auf seine grundsätzliche Machbarkeit für den Bau eines Kreisverkehrsplatzes geprüft (siehe Abbildung8).

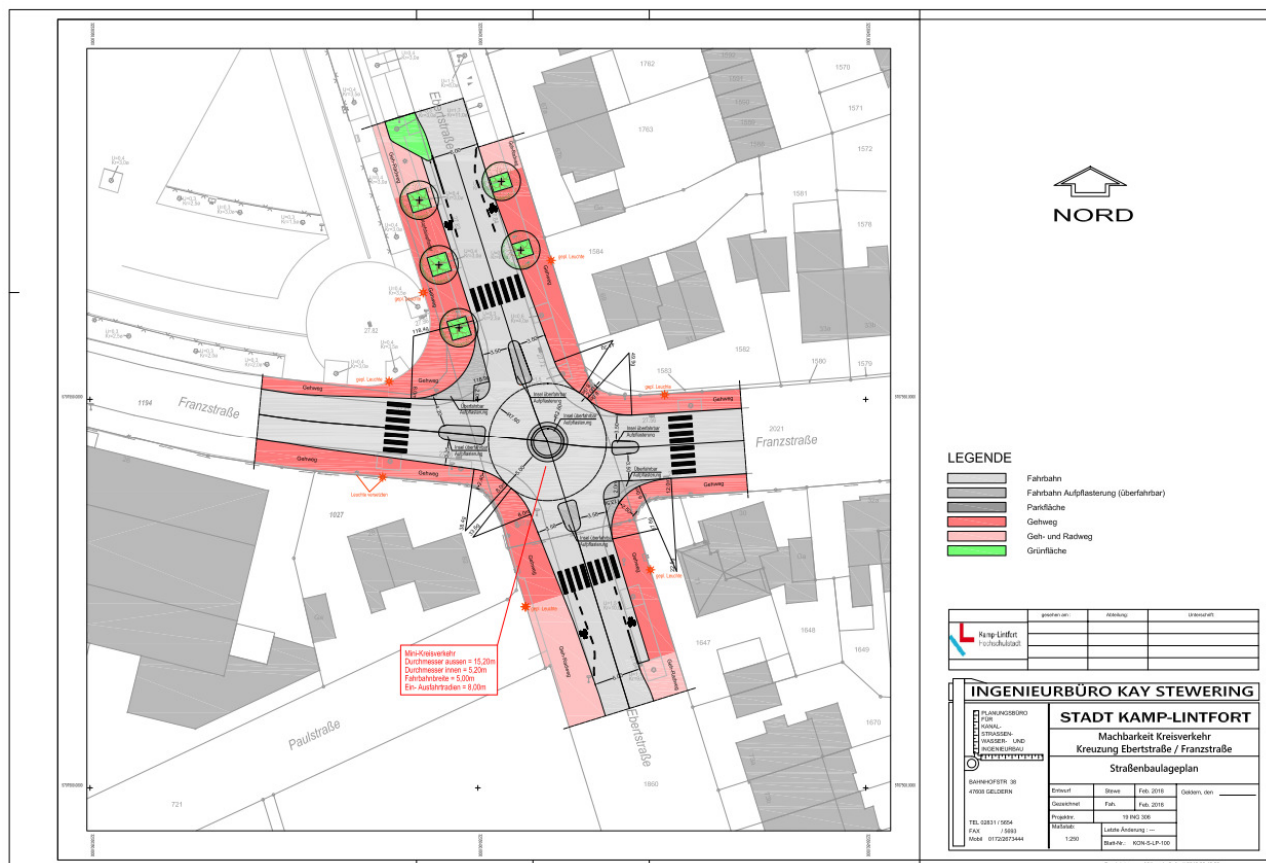


Abbildung 8: Machbarkeitsstudie Kreisverkehr Ebertstraße / Franzstraße

## 5.2 Empfehlungen

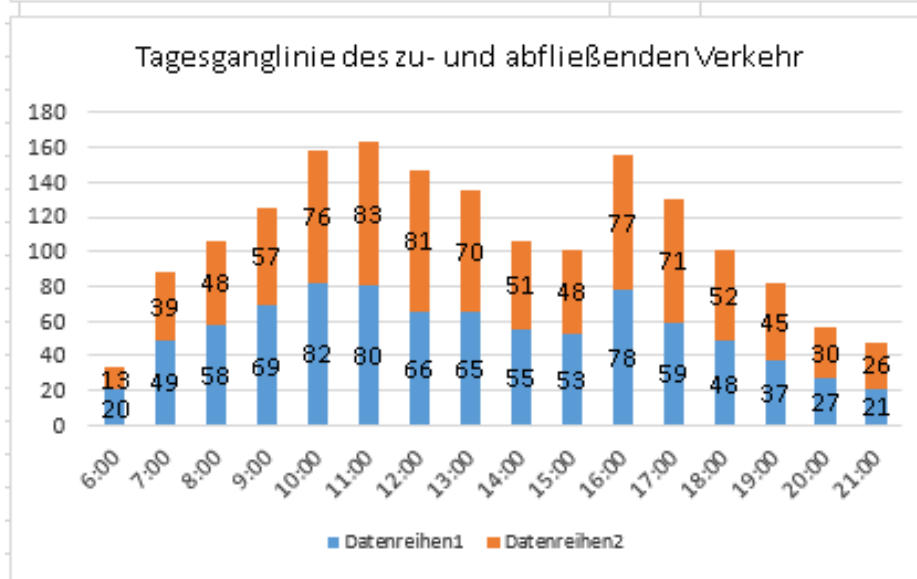
Dem Radverkehr kommt beim Zielverkehr des geplanten SB-Marktes eine große Bedeutung zu. Das Fahrrad bietet sich aufgrund der Siedlungsstruktur an und es soll zu einer Vermeidung von Kfz-Fahrten beitragen.

Damit dieses Ziel erreicht wird, werden komfortable und sichere Abstellanlagen für den Radverkehr nahe am Eingang bzw. nahe der Einkaufswagen empfohlen. In der Umsetzung bedeutet dies, dass die Abstellanlagen witterungsgeschützt sein sollten und das bequeme Abstellen der Räder ermöglichen sowie „kurze Wege“ zum Einkaufswagen bzw. Eingang realisiert werden.

## 6 Anhang

### 6.1 Verkehrserzeugung „unteres Szenario“

<b>ERZEUGUNGSRECHNUNG SB-Markt</b>		
voll integrierte Lage	VKF	1520
Beschäftigte (1 Besch. Je 40-60 qm)	50	30,40
1,0-1,7 Kunden je qm VKF	1,10	1672,00
Lkw-Fahrten (0,55-0,75/100qm)	0,6	9,12
<b>Beschäftigtenverkehr (2,5-3,0 Wege/Besch.)</b>	<b>2,5</b>	<b>76,00</b>
MIV-Anteil (30-90%)	50%	38,00
Pkw-Besetzungsgrad (1,2-1,5)	1,35	28,15
<b>Kundenverkehr</b>	<b>2,00</b>	<b>3344</b>
MIV-Anteil (40-60 %)	60%	2006
Pkw-Besetzungsgrad (1,2-1,4)	1,20	1672
<b>Lkw-Fahrten in Pkw-Einheiten</b>	<b>2,00</b>	<b>36,48</b>
<b>Summe in Pkw-Einheiten je Tag</b>		<b>1737</b>



## 6.2 Verkehrserzeugung „oberes Szenario“

<b>ERZEUGUNGSRECHNUNG SB-Markt</b>		
voll integrierte Lage	VKF	1520
Beschäftigte (1 Besch. Je 40-60 qm)	50	30,40
1,0-1,7 Kunden je qm VKF	1,40	2128,00
Lkw-Fahrten (0,55-0,75/100qm)	0,6	9,12
<b>Beschäftigtenverkehr (2,5-3,0 Wege/Besch.)</b>	<b>2,5</b>	<b>76,00</b>
MI V-Anteil (30-90%)	50%	38,00
Pkw-Besetzungsgrad (1,2-1,5)	1,35	28,15
<b>Kundenverkehr</b>	<b>2,00</b>	<b>4256</b>
MI V-Anteil (40-60 %)	60%	2554
Pkw-Besetzungsgrad (1,2-1,4)	1,20	2128
<b>Lkw-Fahrten in Pkw-Einheiten</b>	<b>2,00</b>	<b>36,48</b>
<b>Summe in Pkw-Einheiten je Tag</b>		<b>2193</b>

